Haftungsausschluß

Bei einer Leistungsmessung auf dem Prüfstand treten besonders hohe Belastungen für das Fahrzeug auf. Für Schäden während einer Messung, insbesondere an Reifen, Felgen, Antriebsstrang, Getriebe und Motor, übernehmen wir als Betreiber keine Haftung. Besonders bei langen Prüfstandläufen kommt es zu erhöhtem Verschleiß an den Reifen der Antriebsachse. Wir gehen bei einer Beauftragung von einem einwandfreien Zustand des Fahrzeuges aus, auch wenn wir dies vorab nochmals augenscheinlich prüfen. Ein entsprechender Haftungsausschluss muss vom Kunden vor der Durchführung unterzeichnet werden.

MFT - Milewski Fahrzeugtechnik GmbH
Hanomagstr. 20
21244 Buchholz i.d.N.

04186/5890186
Info@MFT-Fahrzeugtechnik.de

Öffnungszeiten

Mo-Fr 9-17 Uhr
Sa nach Vereinbarung

Termine

Bitte vereinbaren Sie mit uns einen Termin für Ihre Leistungsmessung.

Lage und Anfahrt

Wir sind südlich von Hamburg in Buchholz in der Nordheide innerhalb der Automeile des Gewerbegebietes Trelder Berg beheimatet. Sie erreichen uns von weiterher über die Autobahn A7 (aus Hannover kommend Abfahrt Dibbersen) bzw. A1 (aus Bremen Abfahrt Rade) und folgen dann der B3 / B75 bis zum Gewerbegebiet Trelder Berg.

Die Verwendung von Markennamen und Modelbezeichnungen dienen lediglich der Beschreibung und stellen in keinem Fall eine direkte oder indirekte Verbindung zum jeweiligen Unternehmen bzw. Markenrechtsinhaber dar. Irrtümer, Tech. Änderungen, Druckfehler vorbehalten. Es gelten unsere AGB, diese sind unter www.mft-fahrzeugtechnik.de/agb einsehnbar.
Copyright 2019 MFT. 09/19

Hybrid- und Elektrofahrzeuge?

Dank der ausgefeilten Messtechnik unseres MAHA MSR 1050 Prüfstandes sind wir auch in der Lage die meisten Hybrid- und Elektrofahrzeuge zu prüfen. Bitte fragen Sie uns unter Angabe der Fahrzeugdaten an, ob und wie wir Ihr Fahrzeug prüfen können.

Motorsportfahrzeuge?

Auch Motorsportfahrzeuge sind prüfbar! Wie z.B. der e-gnition Renner der TU Hamburg, welcher zu Abstimmzwecken bei uns zu Gast war.

Auszug technische Daten

Prüfstand

- Radleistung (statisch) max. 1100 kW (1496 PS)
- Radleistung (dynamisch) peak > 2000 kW (> 2720 PS)
- Prüfgeschwindigkeit max. 320 km/h
- Rollendurchmesser 762mm / 30“
- Achslast max. 2400 kg
- Spurbreite 900 – 2200 mm
- Achsabstand 2000 – 3400 mm

Kühlgebläse

- max. 120.000 m³/h Luftdurchsatz bei
- 140 km/h Luftgeschwindigkeit
- 65kw VEM Hochleistungsmotor

Voraussetzungen

Auf unserem Prüfstand dürfen nur Fahrzeuge geprüft werden, die bestimmte Voraussetzungen erfüllen. Neben den weiter unten genannten grundsätzlichen Voraussetzungen, prüfen wir vorab den Allgemeinzustand durch eine Sichtkontrolle und ggf. auch durch eine Probefahrt. Wir behalten uns vor im Zweifel Fahrzeuge nicht prüfen, weil z.B. der Wagen zu tief gelegt ist oder ein Motorumbau Mängel aufweist.

- Keine Winterreifen (Geschwindigkeitsindex), möglichst keine Slicks
- Keine nagelneuen Reifen (min. 1000km eingefahren)
- Keine runderneuerten oder beschädigte Reifen
- Abschleppöse vo vorhanden und zugänglich
- Keine alte, rissige, verbrauchte Reifen
- Keine Flüssigkeitsverluste sichtbar
- Keine Fahrzeuge mit Fehler
- min. Bodenfreiheit 10cm
- Reifendruckkontrolle
- Tank min. 1/2 gefüllt

Referenzprüfstand

Prüfstände aus dem Hause MAHA werden bei vielen namhaften PKW Herstellern als Referenzprüfstände geführt und i.d.R. auch anerkannt. Die bei uns erstellten Messprotokolle eignen sich auch hervorragend als Grundlage für KFZ-Gutachten oder als Nachweis beim Gebrauchtwagen Verkauf.

MAHA MSR 1050 Allrad Leistungsprüfstand	
Antriebsvariante	**Preis €**
1 Prüfstandslauf, 1 angetriebene Achse	129,00 €
1 Prüfstandslauf, 2 angetriebene oder über E-Antrieb zu schleppende Achsen*	179,00 €
2 Prüfstandsläufe**, 1 angetriebene Achse	159,00 €
2 Prüfstandsläufe**, 2 angetriebene oder über E-Antrieb zu schleppende Achsen*	209,00 €
Miete für 1 Tag inkl. Bedienpersonal (8 Stunden)	auf Anfrage
Mehraufwand für z.B. Demontage Stoßfänger	nach Aufwand

Hinweise:
- Preise gelten für straßenzugelassene PKW, Motorsport und LLKW auf Anfrage
* Notwendig bei modernen Fahrzeugen mit Raddrehzahlüberwachung
** Hintereinander oder Vor / Nachher bei hauseigener Leistungsoptimierung

MFT

Leistungsprüfstand

Wir wollen es genau wissen!

Maha MSR 1050

MAHA MSR 1050 Allrad Leistungsprüfstand

Unser MSR 1050 mit 4 Wirbelstrombremsen ist einer der modernsten und leistungsfähigsten Leistungsprüfstände von Maha, hergestellt in Deutschland. Dank seiner extra großen 762 mm / 30“ Scheitelrollen wird nahezu ein perfektes Abrollverhalten des Reifens wie auf der Straße simuliert. Durch seine fläche Bauart eignet er sich besonders für tiefer gelegte Sportwagen.

Front-, Heck- und Allradantrieb

Neben dem klassischen Front-, Heck und starrem Allradantrieb, sind wir auch in der Lage durch die elektronisch geregelte Synchronisierung der Geschwindigkeit des vorderen und hinteren Rollensatzes die neuesten Antriebskonzepte mit aktiver, dynamischer Kraftverteilung ohne Probleme messen zu können. Darüber hinaus können wir beide Rollen separat über je einen 30kw Elektromotor antreiben, um „sehr schlauen“ Fahrzeugen die Fahrt auf einer Straße zu simulieren, wenn diese ein ABS Drehzahlsignal über die nicht angetriebene Achse benötigen.

Messmethoden

Moderne Prüfstände wie unser MAHA MSR 1050 erfassen kontinuierlich unzählige Messdaten und fügt diese zu einer genauen Messkurve zusammen. Einfachere Prüfstände erfassen nur einzelne Messpunkte und interpolieren (errechnen) die Daten dazwischen, gut zu erkennen an den größeren Punkten im leicht eckigeren Kurvenverlauf.

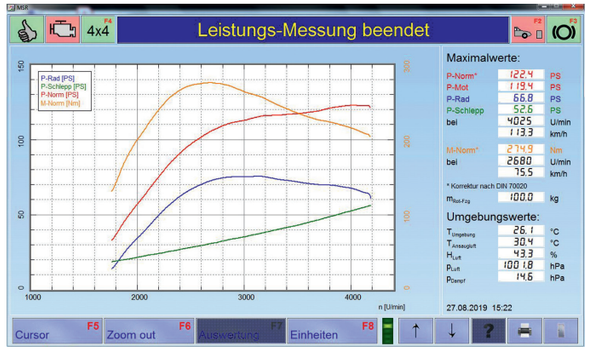
Funktionsübersicht:

- Leistungsmessung statisch bei konstanter Drehzahl
- Leistungsmessung statisch bei konstanter Geschwindigkeit
- Leistungsmessung statisch bei konstanter Zugkraft
- Leistungsmessung dynamisch mit regelbarer Beschleunigung
- Schleppleistungsmessung mit höchste Genauigkeit
- Tachometerprüfung mit frei wählbaren Prüfpunkten
- Wegstreckenmessung
- Stoppuhr-Funktion für Beschleunigungsmessung
- Kontrolle der V/max

Tel. 04186-5890186

Leistungsdiagramm - Datenauswertung

Alle Messdaten werden zentral über ein Diagramm dargestellt. Nicht nur die maximalen Werte sind interessant, insbesondere der Kurvenverlauf und daraus resultierend der „Bereich unter der Kurve“ ist sehr aussagekräftig. Daran lässt sich dann sehr gut ableiten wie sich ein Motor fahrtechnisch anfühlt. Verlaufen die Kurven wie unten im gezeigten Beispiel gut zu erkennen über einen weiten Drehzahlbereich harmonisch, wird auch das Fahrverhalten entsprechend sein. Interessant ist dabei auch die Schleppleistung, diese kann je nach Antriebsart und Konstruktion unterschiedlich hoch sein und entsprechend die nutzbare Leistung am Rad beeinflussen. Desweiteren werden die Umgebungswerte zum Zeitpunkt der Messung dargestellt, wichtig beim Vergleich mit anderen Prüfständen. Die Daten können wir Ihnen ausdrucken oder per e-mail zusenden.



Messdatenerfassung

Neben der eigentlichen Leistungs- und Drehmomentmessung, erfasst unser MAHA MSR 1050 Prüfstand intern auch alle wichtigen Umweltdaten wir Lufttemperatur und Luftdruck, sowie fahrzeugseitig motorrelevanten Messdaten (u.a. Drehzahl, Ladedruck, Ansauglufttemperatur) über die digitale OBD II Schnittstelle. Für ältere Fahrzeuge steht eine analoge Schnittstelle mit separaten Temperatur- und Ladedruckeingängen, sowie einer Triggerzange zur Drehzahlaufnahme zur Verfügung. Diese Daten können auf Wunsch im Diagramm mit angezeigt werden.

Info@MFT-Fahrzeugtechnik.de

Rad- oder Motorleistung?

Die Radleistung ist die „am Rad“ abgegebene Leistung, welche sich je nach Antriebsart (Schalter, Automatik, DSG, Allrad) stark von der eigentlichen Motorleistung unterscheidet. Einfache Prüfstände ermitteln nur diese.

Die Motorleistung ist die an der Kurbelwelle zur Verfügung stehende Leistung, welche mit den Angaben der Hersteller verglichen werden kann. Da man diese dort nicht ohne Motorenausbau direkt messen kann, wird durch die Erfassung der Schleppleistung (Antriebsverluste im Getriebe, Reifen) die Motorleistung indirekt ermittelt. Hierzu „rollt“ nach der Beschleunigungsphase der Wagen im ausgekuppelten Zustand (bei Automatik in N) bis zum Stillstand aus, dabei erfasst der Prüfstand die Schleppleistung und addiert sie zur Radleistung hinzu.

30“ Scheitelrolle

Unser Maha MSR 1050 Prüfstand weißt im Gegensatz zu den kleineren Modellen einen recht großen Rollendurchmesser von 30“ bzw. 762 mm auf, dadurch verfügt die Rolle über eine große Aufstandsfläche, so das auch große Räder genügend Platz haben.

Tel. 04186-5890186

MFT

Kalibrierung

Wir lassen unseren Prüfstand regelmäßig durch den MAHA Werkskundendient warten und kalibrieren, nur so lässt sich der einwandfreie Betrieb und ein genaues Messergebnis gewährleisten. Desweiteren ist der Prüfstand durch einen Sachverständigen UVV geprüft.

Fahrtwindsimulationsanlage

Ohne den Einsatz eines leistungsfähigen Kühlgebläse ist jede Leistungsmessung vorallem an modernen Fahrzeugen relativ sinnlos! Auf dem Prüfstand soll ja eine Vollgasfahrt bei hohen Geschwindigkeiten wie auf der Autobahn simuliert werden, daher muss auch der Fahrtwind entsprechend simuliert werden! Das Motorsteuergerät würde die fehlende Kühlluft sofort über diverse Temperatursensoren bemerken und entsprechende Motor Schutzmechanismen auslösen! Ein verfälschtes Messergebnis und eine latente Überhitzungsgefahr des Motors wären die Folge.

MAHA empfiehlt dafür ein Gebläse das in der Lage ist dauerhaft einen Volumenstrom von min. 50.000 m³/h bei 100km/h zu erzeugen, unseres leistet lt. Messprotokoll über 120.000 m³/h bei 140km/h!! Entscheidend beim Vergleich ist dabei, das auch beide Werte gleichzeitig erreicht werden! Wird nur ein Wert angegeben, ist der andere meist deutlich niedriger. Und zusätzlich ist es auch noch wichtig, das die Frischluft auch von außerhalb angesaugt wird und nicht die schon erwärmte und sauerstoffarme Luft aus der Halle nur umwälzt wird.

Von daher ist der Nutzung von Prüfständen mit kleinen, mobilen „Lüftern“ eher abzuraten.

Info@MFT-Fahrzeugtechnik.de